# ABSTRACT ATTACHED

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-248002 (P2001-248002A)

(43)公開日 平成13年9月14日(2001.9.14)

(51) Int.Cl.7

識別記号

·FI

テーマコード(参考)

A 4 1 B 9/02

A 4 1 B 9/02

M 3B028

3

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 8 頁)

(21)出願番号

特願2000-55436(P2000-55436)

(71)出顧人 500091715

岡田 貞

(22)出願日

平成12年3月1日(2000.3.1)

宝塚市山本西1丁目6番9号

(72)発明者 岡田 貞

宝塚市山本西1丁目6番9号

(74)代理人 100087664

弁理士 中井 宏行

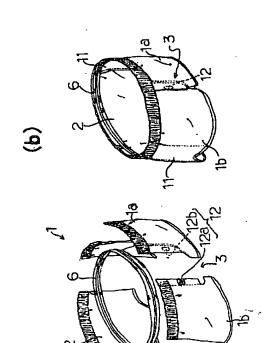
Fターム(参考) 3B028 EA01 EB02 EB08 EC08 EC15

# (54) 【発明の名称】 トランクス

# (57)【要約】

【課題】着心地が向上し、生地への型入れが容易で、縫 製が簡単で、洗濯後の乾きの良い、トランクスを提供す る。

【解決手段】一対の前身頃1a、1bと、後身頃2と、一対の脇はぎ11、11とを備え、前身頃1aと後身頃2との間、及び、前身頃1bと後身頃2との間に、脇はぎ11を各々介在させるようにして縫製している。



**®** 

# 【特許請求の範囲】

【請求項1】一対の前身頃と、

# 後身頃と、

一対の脇はぎとを備え、

前記前身頃と、前記後身頃との間に、脇はぎを介在させるようにして縫製している、トランクス。

【請求項2】トランクスの寸法の変更を、前記一対の脇はぎの各々の幅寸法を変更することにより行うようにした、請求項1に記載のトランクス。

【請求項3】一対の着脱自在テープ半体を備える着脱自在テープを備え、

前記一対の前身頃は、重ね合せ部分を有し、

前記重ね合せ部分には、股あき部分が設けられ、

前記股あき部分の重ね合せ部分一対の前身頃の前側となる前身頃の裏面に、前記着脱自在テープの一方の着脱自在テープ半体を設け、

前記股あき部分の一対の前身頃の後側となる前身頃の表面に、前記着脱自在テープの他方の着脱自在テープ半体を設け、

前記股あき部分の開閉が、前記着脱自在テープによりできるようにした、請求項1又は請求項2に記載のトランクス。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、トランクスに関し、特に、着心地が向上し、生地への型入れが容易で、 縫製が簡単で、洗濯後の乾きの良い、トランクスに関する。

### [0002]

【従来の技術】トランクスは、運動競技用や下着として、幅広い年齢層に愛用されている。

【0003】図6は、そのような、従来のトランクスの一例を概略的に示す図であり、図6(a)は、その分解斜視図を、また、図6(b)は、その完成後の状態を概略的に示す斜視図である。

【0004】トランクス101は、一対の前身頃101 a、101bと、後身頃102とを備え、前身頃101 aと後身頃102とが縫製され、また、前身頃101b と後身頃102とが縫製された構成になっている。

【0005】前身頃101aと前身頃101bとは、重ね合わせれて縫製され、前身頃101aと前身頃101 bとが重ね合わされた重ね合せ部分には、男性が小便をする際に利用する股あき部分103が、設けられている。

【0006】尚、106で示す部材は、トランクス10 1の腰回り部分に一般的に縫製される、ゴムテープ(又は、ゴム布)を示している。

【0007】図7は、トランクス101の股あき部分103の構成を概略的に示す分解斜視図である。

【0008】トランクス101の股あき部分103に

は、図7に示すように、股あき部分103の重ね合わせ部分の後ろ側となる前身頃101bの前面に、ボタン104が縫いつけられ、股あき部分103の重ね合わせ部分の前側となる前身頃101aの裏面に、ボタン孔h105を有するボタン止め用生地105が縫いつけられている。

# [0009]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、トランクス101では、図8(a)及び図8(b)に示すように、前身頃101aと後身頃102との縫製部分c1、及び、前身頃101bと後身頃102との縫製部分c2の各々に、トランクス101の形態を保つために、バイアスが入れられているため、トランクス101を履いた上に、更に、ズボンTを履くと、縫製部分c1、c2と、ズボンTとがひきつれ、このことが原因して、トランクス101を履いた人に、違和感を与える、という問題があった。

【0010】また、トランクス101は、トランクス101を履く人の体型に合わせて、S、M、L、LLのように異なる寸法(サイズ)の製品がある。

【0011】図9は、生地から、トランクス101を構成する、前身頃101a、101b、後身頃102及びボタン止め用生地105を裁断する際に用いる、型を例示的に説明する説明図である。

【0012】尚、図9中、107で示す部分は、前身頃101aと後身頃102との縫製部分c1、及び、前身頃101bと後身頃102との縫製部分c2の各々に、トランクス101の形態を保つために、バイアス用の生地を取り出す領域を示している。

【0013】ところで、トランクス101を作製する際に必要とする生地の量は、トランクス101の製造コストに反映されるため、トランクス101の製造コストを引き下げるために、トランクス101を作製する際には、可能な限り、無駄な生地が発生しないように、生地に型入れする必要がある。

【0014】ところが、従来は、作製するトランクス101の寸法(サイズ)に応じて、異なる寸法(サイズ)の前身頃101a、101b、異なる寸法(サイズ)の後身頃102、及び、異なる寸法(サイズ)のボタン止め用生地105を、生地に型入れしていたため、生地に、異なる寸法(サイズ)の前身頃101a、101b、異なる寸法(サイズ)の後身頃102、及び、異なる寸法(サイズ)のボタン止め用生地105を、無駄な生地が発生しないように、型入れするための型設計が難しい、という問題があった。

【0015】図10は、この問題を説明するための説明図であり、従来のトランクスにおいて用いられている、異なる寸法(サイズ)のトランクスを作製する際の考え方を模式的に説明する説明図である。

【0016】従来は、異なる寸法(サイズ)のトランク

ス101を作製する場合には、図8に示すように、前身頃101aの幅寸法X101a、縦寸法Y101aや、前身頃101bの幅寸法X101b、縦寸法Y101bや、後身頃102の幅寸法X102、縦寸法Y102を変数にして、生地に、異なる寸法(サイズ)の前身頃101b、及び、異なる寸法(サイズ)の後身頃102の型入れをしていたため、無駄な生地が発生しないように、型入れするための型の設計が難しい、という問題があった。

【0017】また、作製するトランクス101の寸法 (サイズ)に応じて、生地に、異なる型入れが行われるため、生地から、前身頃101a、101b、後身頃102及びボタン止め用生地105を裁断する裁断作業が 煩わしい、という問題があった。 このことを、更に、具体的に説明すると、例えば、生地に入れられた型に従って、裁断装置を用いて、機械的に生地を裁断する際には、裁断装置の座標のデータの入力や変更等が、煩わしい、という問題があった。

【0018】また、従来のトランクス101は、小便の 際の、股あき部分103の開閉を、ボタン孔h105か らのボタン104の取り外しと、ボタン104のボタン 孔h105へのボタンかけによって行うようにされてい - るが、ボタン104の、ボタン孔h105へのボタンか けや、ボタン孔h105からのボタン104の取り外し は、手間がかかる点から、ユーザーは、股あき部分10 3の開閉を行わず、トランクス101の裾から、用を足 したり、又は、股あき部分103のボタン104かけを 行わず、常に、股あき部分103を開いたままにしてお り、股あき部分103に設けられているボタン105 は、ユーザーにとって、あまり有効には、用いられてい ない。その一方、このような、ボタン105を股あき部 分103に設ければ、股あき部分103の重ね合せ部分 の前側となる前身頃101aの裏面に、ボタン104を かけるための、ボタン孔h105を有するボタン止め用 生地105が縫いつける必要が生じ、ボタン止め用生地 105の分、生地が必要となり、また、前身頃101a の裏面にボタン止め用生地105を縫製する、縫製作業 が必要となる、という問題がある。

【0019】更には、前身頃101aの裏面に、ボタン 止め用生地105を縫製した場合にあっては、トランク ス101を洗濯して、これを陰干ししたような場合、ボ タン止め用生地105を縫製した部分の乾きが他の部分 に比べて遅くなる、といった問題もあった。

【0020】本発明は、以上のような問題を解決するためになされたものであって、トランクスの上にズボン等を履いた場合にあっても、着心地が良く、小便の際に、股あき部分の開閉が容易で、生地への型入れが容易で、縫製が簡単で、更には、洗濯した際に、股あき部分の乾きが他の部分に比べて遅くなるようなことがない、トランクスを提供することを目的としている。

# [0021]

【課題を解決するための手段】請求項1に記載のトランクスは、一対の前身頃と、後身頃と、一対の脇はぎとを備え、前身頃と、後身頃との間に、脇はぎを介在させるようにして縫製している。

【0022】このトランクスでは、従来のトランクスでは、前身頃と後身頃の接続部(ここには、バイアス生地が入っている。)になっている部分が、脇はぎに置き換わった形になっているため、トランクスの上にズボンを履いても、脇はぎがズボンに接触することになる。このため、このトランクスでは、従来のトランクスのように、前身頃と後身頃の接続部と、ズボンとの間に生じるような、ひきつれが生じない。この結果、このトランクスは、従来のトランクスに比べ、トランクスの上にズボンを履いた後の、履き心地が優れている。

【0023】請求項2に記載のトランクスは、請求項1 に記載のトランクスの、トランクスの寸法の変更を、一 対の脇はぎの各々の幅寸法を変更することにより行うよ うにした。

【0024】このトランクスでは、寸法(サイズ)の異なるトランクスを作製する場合にあっても、前身頃や後身頃の寸法(サイズ)を変えずに、脇はぎの幅寸法を変えるだけにしているので、生地への型入れが、極めて簡単に行える。

【0025】また、生地に入れられた型に従って、裁断 装置を用いて、機械的に生地を裁断する際には、裁断装 置の座標の変更は、脇はぎの幅寸法を変えるだけで良い ので、裁断作業の際に、裁断装置の座標のデータの入力 や変更等が、極めて容易になる。

【0026】請求項3に記載のトランクスは、請求項1 又は請求項2に記載のトランクスが、一対の着脱自在テープ半体を備える着脱自在テープを備え、一対の前身頃は、重ね合せ部分を有し、重ね合せ部分には、股あき部分が設けられ、股あき部分の重ね合せ部分一対の前身頃の前側となる前身頃の裏面に、着脱自在テープの一方の着脱自在テープ半体を設け、股あき部分の一対の前身頃の後側となる前身頃の表面に、着脱自在テープの他方の着脱自在テープ半体を設け、股あき部分の開閉が、着脱自在テープによりできるようにした。

【0027】このトランクスでは、小便をする際の、股 あき部分の開閉を、着脱自在テープによりできるように しているので、股あき部分の開閉をボタン掛け方式にし ている、従来のトランクスに比べて、極めて、簡単に行 える。

【0028】のみならず、このトランクスでは、ボタン孔を有するボタン止め用生地が、不要となるので、ボタン止め用生地を不要にした分、生地の節約が図れるとともに、前身頃の裏面に、ボタン止め用生地を縫製する作業が不要となるため、トランクスの縫製作業が簡単に行える。

# [0029]

【発明の実施の形態】以下、本発明に係るトランクスの一例について、図面を参照しながら、更に詳しく説明する。

【0030】図1は、そのような、本発明に係るトランクスの一例を概略的に示す図であり、図1(a)は、その分解斜視図を、また、図1(b)は、その完成後の状態を概略的に示す斜視図である。

【0031】トランクス1は、一対の前身頃1a、1b と、後身頃2とを備える。

【0032】この点は、従来のトランクス101と同様であるが、このトランクス1は、更に、一対の脇はぎ11、11を備える点で、その構成が、従来のトランクス101と異なっている。

【0033】このトランクス1は、前身頃1aと後身頃2とを脇はぎ11を介在させて縫製し、且つ、前身頃1bと後身頃2とを脇はぎ11を介在させて縫製している。

【0034】尚、6で示す部材は、トランクス1の腰回り部分に一般的に縫製される、ゴムテープ(又は、ゴム布)を示している。

【0035】図2は、トランクス1を履いた人が、更に、ズボンを履いた際に、トランクス1に生じる現象を模式的に説明する説明図である。

【0036】このトランクス1では、従来のトランクス101では、前身頃101aと後身頃102の接続部(ここには、バイアス生地が入っている。)になっている部分が、脇はぎに置き換わった形になっているため、図2(a)及び図2(b)に示すように、トランクスの上にズボンTを履いても、脇はぎ11、11の各々がズボンTに接触することになる。このため、このトランクス1では、従来のトランクス101のように、前身頃1aと後身頃102の接続部c1や前身頃1bと後身頃102の接続部c2の各々と、ズボンTとの間に生じるような、ひきつれが生じない。この結果、このトランクス1は、従来のトランクス101に比べ、トランクス10上にズボンTを履いた後の、履き心地が優れている。

【0037】また、このトランクス1では、前身頃1a と前身頃1bとは、重ね合わせれて縫製され、前身頃1aと前身頃1bとが重ね合わされた重ね合せ部分には、男性が小便をする際に利用する股あき部分3が、設けられている。

【0038】図3は、トランクス1の股あき部分3の構成を概略的に示す分解斜視図である。

【0039】このトランクス1は、一対の着脱自在テープ半体12a、12bを備える着脱自在テープ12を備える。

【0040】トランクス1の股あき部分3には、図2に示すように、股あき部分3の重ね合せ部分の後ろ側となる前身頃1bの前面に、着脱自在テープ半体12aが縫

いつけられ、股あき部分3の重ね合せ部分の前側となる前身頃101aの裏面に、着脱自在テープ半体12bが縫いつけられている。

【0041】このように、このトランクス1では、小便をする際の、股あき部分3の開閉を、着脱自在テープ12によりできるようにしているので、股あき部分103の開閉をボタン掛け方式にしている、従来のトランクス101に比べて、極めて、簡単に行える。

【0042】のみならず、このトランクス1では、従来のトランクス101では必要であった、ボタン孔h103を有するボタン止め用生地103が、不要となるので、ボタン止め用生地103を不要にした分、生地の節約が図れるとともに、前身頃1aの裏面に、ボタン止め用生地103を縫製する作業が不要となるため、トランクス1の縫製作業が簡単に行える。

【0043】また、このトランクス1では、ボタン止め 用生地103を、前身頃101aの裏面に縫製していな いため、洗濯後、これを陰干ししたり、脱水機等で乾燥 させる際に、股あき部分3が、他の部分に比べ、乾きが 遅くなることがない。

【0044】次に、寸法(サイズ)の異なるトランクス 1を作製する際の工程・手順について説明する。

【0045】図4は、異なる寸法(サイズ)のトランクス1を作製する際の考え方を模式的に説明する説明図である。

【0046】このトランクス1では、例えば、S、M、L、LLのように異なる寸法(サイズ)の製品を作製する場合であっても、前身頃1a、前身頃1b及び後身頃2の寸法(サイズ)は変えない。

【0047】より具体的に説明すると、このトランクス1では、例えば、S、M、L、LLのように異なる寸法(サイズ)の寸法(サイズ)の製品を作製する場合であっても、前身頃1aとして、幅寸法が定数Cx1aで、縦寸法が定数Cy1aのものを用い、前身頃1bとして、幅寸法が定数Cx1bで、縦寸法が定数Cy1bのものを用い、且つ、後身頃2として、幅寸法が定数Cx2で、縦寸法が定数Cy2のものを用いる。

【0048】そして、脇はぎ11として、縦寸法が定数 Cy11で、幅寸法のみが変数 X11のものを用いる。 【0049】図5は、生地から、トランクス1を構成する、前身頃1a、1b、後身頃2及び脇はぎ11を裁断する際に用いる、型を例示的に説明する説明図である。 【0050】このトランクス1では、異なる寸法(サイズ)の製品を作製する場合において、生地に、固定領域 Rcと、変動領域 Rv とを分けており、固定領域 Rc から、前身頃1a、1bを裁断し、変動領域 Rv から脇はぎ11を裁断するようにしている。

【0051】従って、一旦、トランクス1を作製するために、可能な限り、無駄な生地が発生しないような型設計をすれば、異なる寸法(サイズ)のトランクス1を作

製する場合であっても、生地の固定領域Rcの型設計は、一切変更することなく、変動領域Rvから裁断する 脇はぎ11の幅寸法のみを変更するだけで、異なる寸法 (サイズ)のトランクス1を作製するのに必要なパーツ (前身頃1a、1b、後身頃2、脇はぎ11)を、生地 から裁断することができる。

【0052】即ち、このトランクス1では、寸法(サイズ)の異なるトランクス1を作製する場合にあっても、前身頃や後身頃の寸法(サイズ)を変えずに、脇はぎ11の幅寸法X11を変えるだけにしているので、生地への型入れが、極めて簡単に行える。

【0053】また、生地に入れられた型に従って、裁断装置を用いて、機械的に生地を裁断する際には、裁断装置の座標の変更は、脇はぎ11の幅寸法X11を変えるだけで良いので、裁断作業の際に、裁断装置の座標のデータの入力や変更等が、極めて容易になる。

【0054】また、図5と図9との対比より明らかなように、トランクス1では、バイアス生地107を必要としないため、トランクス1を作製する際の生地の量を減らすことができるという効果もある。

#### [0055]

【発明の効果】以上、詳細に説明したように、請求項1に記載のトランクスでは、トランクスの上にズボンを履いても、脇はぎがズボンに接触することになるため、従来のトランクスのように、前身頃と後身頃の接続部と、ズボンとの間に生じるような、ひきつれが生じない。この結果、このトランクスは、従来のトランクスに比べ、トランクスの上にズボンを履いた後の、履き心地が優れている。

【0056】請求項2に記載のトランクスでは、寸法(サイズ)の異なるトランクスを作製する場合にあっても、前身頃や後身頃の寸法(サイズ)を変えずに、脇はぎの幅寸法を変えるだけにしているので、生地への型入れが、極めて簡単に行える。

【0057】また、生地に入れられた型に従って、裁断装置を用いて、機械的に生地を裁断する際には、裁断装置の座標の変更は、脇はぎの幅寸法を変えるだけで良いので、裁断作業の際に、裁断装置の座標のデータの入力や変更等が、極めて容易になる。

【0058】請求項3に記載のトランクスでは、小便をする際の、股あき部分の開閉を、着脱自在テープによりできるようにしているので、股あき部分の開閉をボタン掛け方式にしている、従来のトランクスに比べて、極めて、簡単に行える。

【0059】のみならず、このトランクスでは、ボタン

孔を有するボタン止め用生地が、不要となるので、ボタン止め用生地を不要にした分、生地の節約が図れるとともに、前身頃の裏面に、ボタン止め用生地を縫製する作業が不要となるため、トランクスの縫製作業が簡単に行える。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るトランクスの一例を概略的に示す 図であり、図1 (a) は、その分解斜視図を、また、図 1 (b) は、その完成後の状態を概略的に示す斜視図で ある。

【図2】図1に示すトランクスを履いた人が、更に、ズボンを履いた際に、トランクスに生じる現象を模式的に説明する説明図である。

【図3】図1に示すトランクスの股あき部分の構成を概略的に示す分解斜視図である。

【図4】本発明に係るトランクスにおいて用いる、異なる寸法(サイズ)のトランクスを作製する際の考え方を 模式的に説明する説明図である。

【図5】生地から、本発明に係るトランクスを構成する、前身頃、後身頃及び脇はぎを裁断する際に用いる、型を例示的に説明する説明図である。

【図6】従来のトランクスの一例を概略的に示す図であり、図6(a)は、その分解斜視図を、また、図6

(b)は、その完成後の状態を概略的に示す斜視図である。

【図7】従来のトランクスの股あき部分の構成を概略的 に示す分解斜視図である。

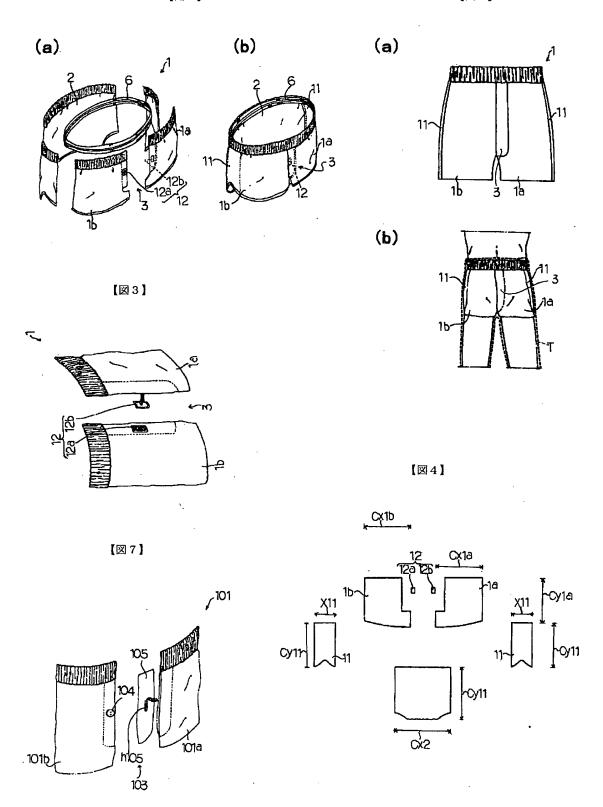
【図8】従来のトランクスを履いた人が、更に、ズボン を履いた際に、トランクスに生じる現象を模式的に説明 する説明図である。

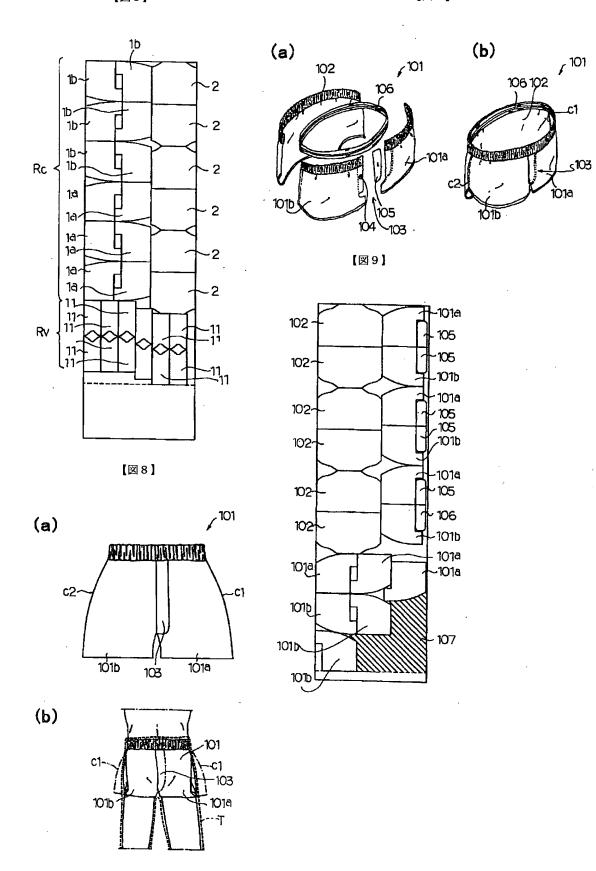
【図9】生地から、従来のトランクスを構成する、前身頃、後身頃及び脇はぎを裁断する際に用いる、型を例示的に説明する説明図である。

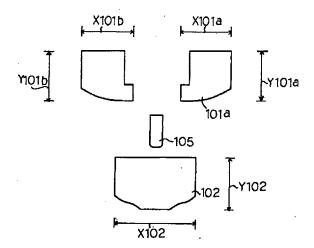
【図10】従来のトランクスにおいて用いられている、 異なる寸法(サイズ)のトランクスを作製する際の考え 方を模式的に説明する説明図である。

# 【符号の説明】

- 1 トランクス
- 1 a 、 1 b 前身頃
- 2 後身頃
- 3 股あき部
- 11 脇はぎ
- 12 着脱自在テープ
- 12a、12b 着脱自在テープ半体







# BEST AVAILABLE COPY

# **TRUNKS**

Patent Number:

JP2001248002

Publication date:

2001-09-14

Inventor(s):

OKADA SADA

Applicant(s):

OKADA SADA

Requested Patent: JP2001248002

Application Number: JP20000055436 20000301

Priority Number(s):

IPC Classification:

A41B9/02

EC Classification:

Equivalents:

# **Abstract**

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide trunks improved in a feeling when worn, capable of being easily subjected to pattern layout, simply sewed, and rapidly dried after washing.

SOLUTION: This trunks is composed of a pair of front bodies 1a, 1b, a back body 2, and a pair of side patches 11, 11, and sewed, so that one of the both side patches 11 is positioned between the front body 1a and one of both the sides of the back body 2 and the other side patch 11 is positioned between the front body 1b and the other side of the back body 2.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

THIS PAGE BLANK (USPTO)